



S'COOL BREEZE



Student's Cloud Observations On-Line

Volume 3 , Numéro 2

Décembre 2002



Aqua Reçoit "Le Meilleur du Nouveau!"

Les Nouvelles d'Aqua

par Stephen W. Dacey
Spécialiste En Ressource

Aqua, le plus nouveau des satellites d'observation terrestre de la NASA, a été lancé le 4 mai, 2002, à 2h55 en Californie. Comme prévu, le satellite Aqua a séparé de la fusée Delta au-dessus de l'Afrique pendant sa première orbite, une heure après le lancement; et les panneaux solaires se sont déployés quelques minutes plus tard au-dessus de l'Europe. L'antenne de l'instrument AMSR-E fut alors déployée, suivie quelques heures plus tard par les déploiements des deux instruments CERES et de l'antenne «X-band». Pendant les semaines suivantes le reste des déploiements ont été finis, les instruments allumés, des tests achevés, et les données commencèrent à être envoyées à la Terre.

Le 24 juin, 2002, tous les six instruments sur Aqua envoient les données scientifiques. Au cours de l'été des images venant de chaque instrument ont été publiées. Toutes ces images, avec des explications (en anglais) de ce qu'on peut voir dans ces données, sont sur le site scientifique d'Aqua à <http://aqua.nasa.gov/newsroom.html>.

La possibilité d'étudier les changements diurnaux (le changement des conditions pendant la journée) en comparant les données MODIS venant de Terra et Aqua est illustrée le 6-8 juillet, 2002, quand le vent a changé et a amené de la fumée venant de feus au Québec vers le sud sur les Etats-Unis. C'était la fête d'Indépendance aux E.U., et les gens ont pensé que la pluie allait mettre point à leur journée à la plage, mais les images satellites ont démontré que cette journée «nuageuse» était en fait due à la fumée québécoise. Le passage le matin du satellite Terra a donné l'image en page 2, puis le passage d'Aqua l'après-midi a montré la progression de la fumée.

Aqua a observé beaucoup d'autres événements, tels que les ouragans Gustav, Isidore, Kyle et Lilli dans l'Atlantique; des feus en Oregon, Nouvelle Guinée, et Afrique; des typhons dans le Pacifique; des inondations en France, au Vietnam, et au Cambodge; les volcans, tels que le Mont Etna en Sicile; les nuages et leurs effets sur la radiation

(Continue à la page 2)

Dans ce numéro:

Les Nouvelles d'Aqua	1
Une Dose d'Internet	1
Le Meilleur du Nouveau	2
NASA STEM	2
Coin des Enseignants	3
Concours Photographique	3
Commentaires du Sondage	4



"A vos doigts!"

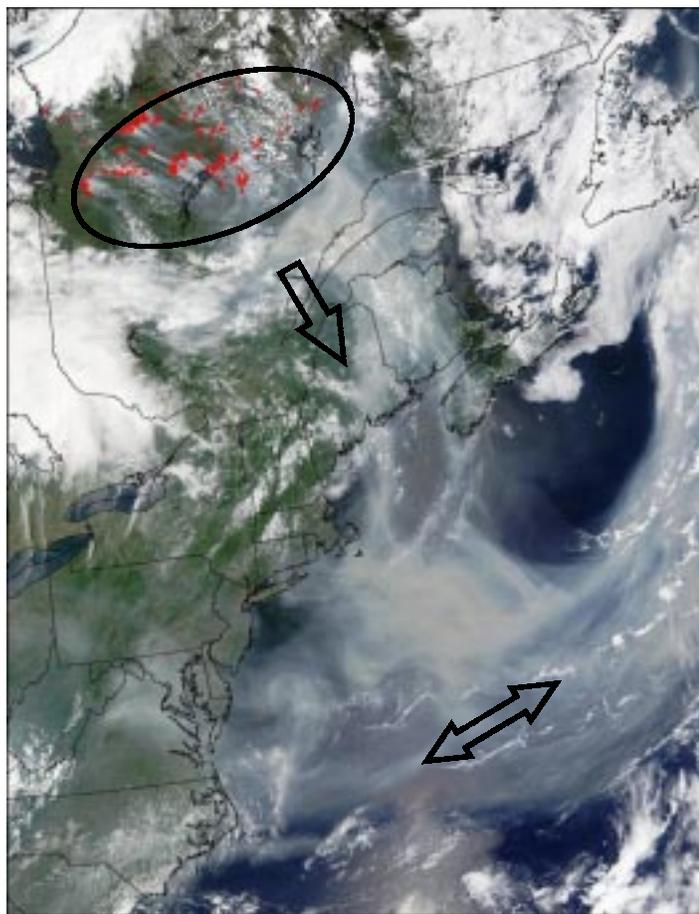
Une Dose d'Internet

par Roberto Sepulveda

Au projet S'COOL nous comprenons que les enseignants ont beaucoup de travail et n'ont pas toujours le temps de chercher des activités ou idées excitantes à utiliser dans la classe. Dans l'effort de retrouver cet intérêt, S'COOL va commencer à vous signaler quelques sites Internet dans chaque numéro. Ces sites seront pour tous les niveaux et dans plusieurs sujets. Certains d'entre eux offrent des posters gratuits. Nous espérons que cette addition vous offrira beaucoup de possibilités pour vous et vos élèves. Nous vous invitons à nous envoyer vos commentaires sur ces sites, ainsi que des suggestions pour les numéros futurs - surtout si vous connaissez des bons sites en français !!

(Continue à la page 3)

Les Nouvelles d'Aqua (continue de la page 1)



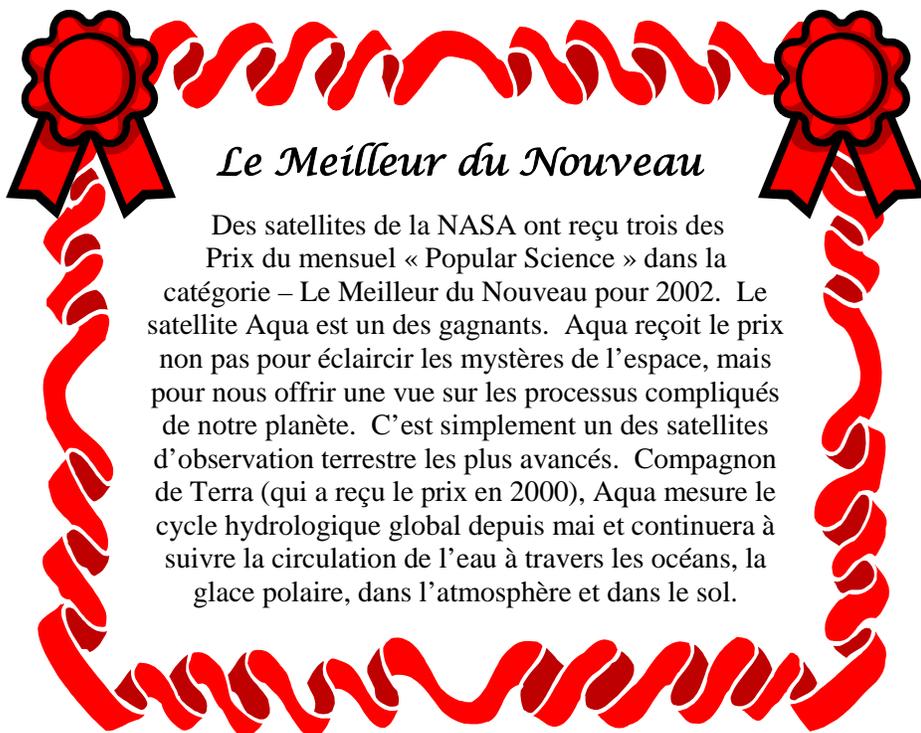
L'ovale montre l'endroit où les feux brûlaient et les flèches indiquent la direction de la fumée.

terrestre (CERES); la couverture de glace dans l'Arctique et l'Antarctique; et la température de la surface océanique globale. Des exemples d'images d'Aqua sont sur le site «Terre Visible» de la NASA (<http://visibleearth.nasa.gov>) en faisant une recherche sur "Aqua."

L'an 2002 a amené beaucoup de récompenses pour les ingénieurs qui ont construit Aqua et intégré ses instruments, les ingénieurs et scientifiques qui ont construit et lancé la fusée Delta II, et les scientifiques qui travaillent avec les données d'Aqua pour leurs recherches à long terme. La construction, le lancement et les mesures faites par Aqua ont aussi été excitants pour les enseignants et les élèves qui font des connexions entre la science et le génie de la NASA et les sujets qu'ils enseignent et apprennent à l'école. La NASA espère continuer de faire cette connexion, et nous anticipons avec plaisir la participation des enseignants et des élèves comme Aqua continue de faire ces observations essentielles pour comprendre et protéger notre planète.

La meilleure façon de rester au courant des nouvelles et des images d'Aqua est de visiter le site <http://aqua.nasa.gov>. En haut de la page vous trouverez un lien à «Publications» ou vous trouverez des brochures sur les instruments, des «NASA Fact Sheets», et même des présentations «Power Point» sur Aqua. En bas de la page vous trouverez un lien à «Cool Science» ou vous pouvez explorer la science que fait Aqua par une série d'interviews vidéos avec les scientifiques, des animations, des images satellites, et des photos. Vous pouvez télécharger tout cela à <http://spidb.gsfc.nasa.gov>. Cliquez

sur «Webcast» en bas de la page pour voir les archives des «webcasts» Aqua. Vous pouvez aussi vous préparer pour la prochaine webcast, sur la validation d'Aqua, qui aura lieu pendant le printemps 2003.



Le Meilleur du Nouveau

Des satellites de la NASA ont reçu trois des Prix du mensuel «Popular Science» dans la catégorie – Le Meilleur du Nouveau pour 2002. Le satellite Aqua est un des gagnants. Aqua reçoit le prix non pas pour éclaircir les mystères de l'espace, mais pour nous offrir une vue sur les processus compliqués de notre planète. C'est simplement un des satellites d'observation terrestre les plus avancés. Compagnon de Terra (qui a reçu le prix en 2000), Aqua mesure le cycle hydrologique global depuis mai et continuera à suivre la circulation de l'eau à travers les océans, la glace polaire, dans l'atmosphère et dans le sol.

NASA STEM

NASA Science Trivia
to Excite & Motivate Students

Bagatelles NASA pour motiver vos Elèves

Nous sommes sûres que vous savez que l'abréviation NASA veut dire "National Aeronautics and Space Administration", mais saviez-vous que la NASA a eu son début avec une autre agence appelée NACA ... National Advisory Committee on Aeronautics en 1958, après le lancement de Spoutnik. NACA comprenait les meilleurs ingénieurs du pays à l'époque et ils ont répondu avec un programme spatial américain à grand succès.

Une Dose d'Internet (continue de la page 1)

The Space Place: <http://spaceplace.nasa.gov>

The Space Place (l'Endroit de l'Espace) est un des sites éducatifs de la NASA qui offre des projets originaux et amusants. Vous pouvez choisir la charge payante pour une mission à la planète Mars ou jouer le jeu « Spinoff » pour trouver des photos cachées de l'espace. Enfants et adultes de tous les âges seront ravis d'apprendre des choses sur l'espace et la science et technologie de la Terre. Ce programme est surtout pour l'école primaire, mais nous le trouvons aussi très intéressant. (Site en anglais et espagnol.)



Sci Jinks Weather Laboratory: <http://scijinks.jpl.nasa.gov>

Sci Jinks est un autre site de la NASA qui est visé aux élèves de 12-14 ans. Les élèves peuvent créer des histoires sur la météo ou s'amuser avec les blagues de la « machine à blagues au mauvais temps ». Les élèves trouveront beaucoup d'information et d'idées pour des projets scientifiques qui connectent avec la météo.



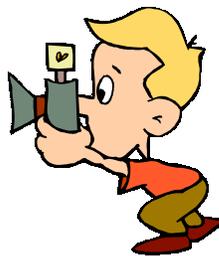
Carrières géoscientifiques: <http://www.agu.org/earthinspace/careers>

Est-ce que vos élèves vous demandent ce qu'ils peuvent faire avec la science qu'ils apprennent en classe ? Voici une bonne ressource (en anglais). Ils apprendront comment l'étude des pierres, de l'eau, de l'air, de l'espace et de la vie peut mener à des carrières géoscientifiques intéressantes. Que font les géoscientifiques ? Laissez-les explorer ce site pour trouver la réponse à leur question ainsi que des choses fascinantes sur les sciences.



**Premier Concours
Photographique
S'COOL**

Nous lançons un concours photo pour tous nos participants dès janvier, 2003. Ce premier concours est pour les nuages stratus. Chaque école peut envoyer jusqu'à 3 photos (stratus, altostratus et cirrostratus), alors nous vous proposons de commencer avec un concours local pour choisir vos meilleures photos. Nous choisirons alors les gagnants et annonceront la 1ère, 2ème, et 3ème place sur le site S'COOL et dans le Breeze de mars 2003. Chaque gagnant recevra un cadeau spécial de la NASA Langley. Vous pouvez nous envoyer des photos par la poste ou des photos digitales. Nous accepterons les photos entre le 13 et 31 janvier, 2003. Prenez un appareil photo et commencer à 'observer' pour la photo parfaite. Envoyer vos photos avec le nom de l'enseignant, l'adresse de l'école



(postale et électronique). Les photos ne vous seront pas retournées.

Coin des Enseignants

Plus de 1400 participants sont maintenant inscrits, grâce en partie à une augmentation du nombre d'enseignants de langue étrangère qui participent. **Continuez à parler de S'COOL!**

Avez-vous changé d'adresse?
N'oubliez pas de nous aviser de tous changements d'école, d'adresse e-mail, ou autres choses importantes pour notre registre.

Merci de votre participation continue!

NASA Langley Research Center
CERES S'COOL Project
Mail Stop 927
Hampton, VA 23681-2199



Evènements Prochains

NSTA Southwestern Area Convention
December 5-7, 2002
Albuquerque, NM USA

American Geophysical Union Fall Meeting
December 7-10, 2002
San Francisco, CA USA

Période d'Observations Intensives
13-17 janvier, 2003

<http://asd-www.larc.nasa.gov/SCOOL/visits.html>

Pour plus de renseignements contactez-nous:

S'COOL Project
Mail Stop 420
NASA Langley Research Center
Hampton, VA 23681-2199
Phone: (757) 864-5682
FAX: (757) 864-7996
E-mail: scool@larc.nasa.gov
<http://scool.larc.nasa.gov>
Roberto Sepulveda, éditeur
Dr. Lin Chambers, Traduction Française
Roberto Sepulveda, Traduction Espagnole

“Commentaires du Sondage S'COOL 2002”

Le monde scolaire doit avoir des projets
avec le monde scientifique. S'COOL est
un bel exemple.

Michel Carpentier, Ecole Publique Etrun, Classe de CE-CM.